

GUIA PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA A PARTIR DO VÍDEO “TODOS JUNTOS CONTRA A DOENÇA DE CHAGAS.”

GUIDE FOR PRIMARY SCHOOL TEACHERS BASED ON THE VIDEO “ALL TOGETHER AGAINST CHAGAS DISEASE.”

Danemare Santos do Espírito Santo¹

Marcelo Diniz Monteiro de Barros²

RESUMO

A Doença de Chagas (DC), é uma antroponose causada pelo protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), com evolução clínica aguda e crônica, transmitida principalmente pela picada do ‘barbeiro’. A doença se destaca devido a outras formas de transmissão: a ingestão de alimentos contaminados e a transfusão sanguínea. Esses tipos de transmissão têm causado surtos significativos em várias regiões do país, destacando, assim, a necessidade urgente de atenção e medidas de prevenção. Para ajudar na conscientização sobre a doença, o musical "Todos Juntos Contra a Doença de Chagas", dirigido por Zezão Castro, oferece uma abordagem educativa e cultural. Esta animação em HD, com classificação livre, usa elementos da cultura popular brasileira para transmitir informações e conscientização à população. Em um cenário vibrante, personagens e a população local utilizam música e rimas para ilustrar práticas diárias que podem prevenir a propagação da doença de Chagas. A combinação de entretenimento e educação visa informar a comunidade sobre a importância da prevenção e dos cuidados com a saúde.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Animação em HD; Saúde na escola; Todos juntos contra a Doença de Chagas.

ABSTRACT

Chagas Disease (CD) is a zoonotic disease caused by the flagellated protozoan *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), characterized by both acute and chronic clinical phases. It is primarily transmitted through the bite of the triatomine bug, but it is also noteworthy for other transmission routes, such as the consumption of contaminated food and blood transfusions. These modes of transmission have led to significant outbreaks in various regions of the country, highlighting the urgent need for attention and preventive measures. To raise awareness about the disease, the musical "All Together Against Chagas Disease," directed by Zezão Castro, offers an educational and cultural approach. This HD animation, rated for all audiences, employs elements of Brazilian popular culture to convey information and promote awareness among the population. In a vibrant setting, characters and local residents use music and rhymes to illustrate daily practices that can help prevent the spread of Chagas Disease. The combination of entertainment and education aims to inform the community about the importance of prevention and health care.

¹ Biomédica pela FAPEC - Faculdades Unidas de Pesquisa Ciências e Saúde. Biomédica efetiva do Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) em Guanambi-BA. danimare-santos@hotmail.com

² Professor do Departamento de Ciências Biológicas da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Professor do Departamento de Processos de Ensino e Aprendizagem da Faculdade de Educação da Universidade do Estado de Minas Gerais. marcelodiniz@pucminas.br e marcelo.barros@uemg.br

Keywords: Chagas Disease; HD animation; Health in schools; All together against Chagas Disease.

INTRODUÇÃO

Educação em saúde na escola.

Segundo Neves *et al.* (2011), as crianças fazem parte da sociedade, e abordar as práticas de educação em saúde na escola é necessário para que as crianças em processo de alfabetização possam ter noções de saúde. Nesse contexto, é importante entender que o conhecimento em saúde deve ser acessível a todos os indivíduos e deve ir além dos livros e do ambiente hospitalar. A educação em saúde na escola é essencial para o desenvolvimento de habilidades multidisciplinares. O musical *Todos Juntos contra a Doença de Chagas* aborda esse tema de forma lúdica e divertida.

Figura1- Todos juntos contra a Doença de Chagas.



(Vídeo Saúde, 2024)

Breve resumo do tema abordado no vídeo.

O musical *Todos Juntos Contra as Doenças Negligenciadas* é uma animação em HD, com classificação livre, dirigida por Zezão Castro. Essa produção retrata um cenário da cultura popular brasileira, onde, em uma praça da cidade, aparecem um repentista, uma dupla de médicos, uma senhora animada e a população local. Eles usam

pandeiros, viola e sanfona para mostrar, em um cordel musical, como combater doenças negligenciadas que afetam as populações mais pobres do país. As rimas ilustram atitudes cotidianas que ajudam a evitar a disseminação de enfermidades, incluindo a Doença de Chagas.

Figura 2- Um repentista em uma praça, cantando com dois médicos e a população



(Vídeo Saúde, 2024)

Histórico

Historicamente, como citado na animação em HD, existe uma relação entre os casos da Doença de Chagas e a América Latina, sendo recorrentes casos em Minas Gerais e no Nordeste brasileiro. Em 1909, no pequeno lugarejo de Lassance, em Minas Gerais, o médico e pesquisador Carlos Chagas, vinculado ao Instituto Oswaldo Cruz (IOC), identificou uma nova doença. Ele descreveu o protozoário causador, *Trypanosoma cruzi*, e o vetor responsável pela transmissão, um inseto conhecido popularmente como ‘barbeiro’, comum nos casebres de barro do interior brasileiro. A descoberta, que ficou conhecida como ‘doença de Chagas’, foi imediatamente celebrada como um marco significativo para a ciência nacional (Kropf, 2009, p. 9).

A doença de Chagas é um exemplo típico de uma injúria orgânica resultante das alterações produzidas pelo ser humano ao meio ambiente e do desequilíbrio econômico e social do nosso país. O protozoário responsável pela parasitose, *Trypanosoma cruzi*, vivia restrito à situação silvestre, circulando entre mamíferos do ambiente natural,

porém o homem, ao chegar nesse ambiente, foi incluso no ciclo epidemiológico da doença. A adaptação dos triatomíneos à vida humana, a partir da colonização de áreas rurais, mostrou-se boa, levando à adaptação de dezenas de espécies, esse fator é considerado a principal forma da ocorrência e da expansão da doença de Chagas humana. É fácil perceber que a situação econômica influencia diretamente na distribuição dessa parasitose, interferindo na qualidade de vida do homem que vive no interior. Além da transmissão vetorial da doença, existem outras formas de contaminação, secundários ou alternativos (Dias; Borges Dias, 1979; Dias; Coura, 1997, *apud* Vinhaes; Dias, 2000).

Figura 3- Carlos Chagas, médico que identificou o barbeiro inseto pertencente à ordem *Hemiptera*, família *Triatominae* e causador da Doença de Chagas



(Vídeo Saúde, 2024)

Formas de transmissão da doença.

Segundo a Secretaria da Saúde (2024), a Doença de Chagas (DC) pode ser transmitida por diversas formas, entre as quais se destacam: o contato com fezes e/ou urina do barbeiro; o consumo de alimentos contaminados com o parasita, seja por meio do inseto triatomíneo ou de suas fezes; a transmissão vertical (de mãe para filho); transfusões de sangue ou transplantes de órgãos; acidentes laboratoriais que envolvem o contato de pele ferida ou mucosas com material contaminado; e, por último, a transmissão sexual, que, embora teoricamente possível, tem sua ocorrência evidenciada em animais e com possíveis episódios em humanos. As principais vias

de transmissão da Doença de Chagas são a vetorial, seguida pela via oral, sanguínea, congênita, acidental e a transmissão por transplante de órgãos, Secretaria da Saúde (2023).

1ª Forma de contaminação: vetorial

Na animação em HD, é mostrado o Barbeiro picando e, ao mesmo tempo, evacuando próximo ao local da picada. Logo em seguida o personagem coça o local, o que leva à contaminação. Segundo a Secretaria da Saúde (2023), essa forma de transmissão é conhecida como vetorial, os triatomíneos defecam durante, ou logo após se alimentarem, sendo comum a deposição de fezes contaminadas com o *T. cruzi*. O Agente Etiológico é o protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi*. No sangue de vertebrados, apresenta-se na forma infectante tripomastigota e, nos tecidos, na forma amastigota. Já nos insetos, ocorrem várias maturações, destacando-se a forma infectante, que é encontrada nas fezes e na urina do inseto. Já os vetores, ou seja, os hospedeiros são triatomíneos (insetos) popularmente conhecidos como barbeiros. A presença desse inseto no ambiente humano ocorre principalmente devido à forma como a população humana ocupa e explora o ambiente. Assim, relevantes questões são apresentadas, como: migração, degradação do ambiente e condições socioeconômicas (habitações em condições precárias ou perto de matas).

Figura 4- Na imagem temos a representação do barbeiro, picando e, ao mesmo tempo, deixando as fezes no local da picada e levando à contaminação do indivíduo após coçar o local.



(Vídeo Saúde, 2024)

2ª Forma de contaminação: via alimentar; caldo de cana e açaí e a importância da higienização.

Quanto à transmissão por via oral, ela acontece de maneira eventual, através de alimentos contaminados por *T. cruzi*, especialmente a partir de triatomíneos ou de suas excretas. Pode ocorrer, também, pela ingestão de carne de caça malcozida ou crua, ou de alimentos contaminados através da urina ou da secreção anal de marsupiais infectados. Sendo assim, destaca-se a necessidade de higienização de todos os alimentos antes do consumo, visando evitar possível transmissão oral da DC através da ingestão de alimentos contaminados (Secretaria da Saúde, 2023).

Nesse viés, a animação em HD aborda, principalmente, duas formas de transmissão, através do consumo do açaí e do caldo-de-cana contaminados. Em um tanque geral, segundo Almeida *et al.* (2022), registram que o consumo de açaí tem sido reportado como o alimento mais comum associado aos surtos de transmissão oral, seguido pela cana de açúcar, pelo palmito, pelo suco de manga, entre outros. Uma das hipóteses para a contaminação oral da Doença de Chagas seria o uso de luz artificial durante o preparo, que pode atrair o hospedeiro intermediário, resultando na maceração do barbeiro contaminado assim os alimentos (Carvalho *et al.*, 2018, *apud* Almeida *et al.*, 2022). Portanto, as principais medidas de prevenção, em relação à transmissão oral, incluem a intensificação das ações de vigilância sanitária e a inspeção em todas as etapas da cadeia de produção de alimentos suscetíveis à contaminação, com especial atenção ao local de manipulação dos alimentos. Além disso, é fundamental instalar fontes de iluminação distantes dos equipamentos de processamento dos alimentos, a fim de evitar a contaminação acidental por vetores atraídos pela luz. Também devem ser realizadas ações de capacitação para quem manipula esses tipos de alimentos (Brasil, 2024).

Figura 5- Médico explicando que podemos nos contaminar através do consumo do caldo-de-cana e açaí contaminados



(Vídeo Saúde, 2024)

3ª Forma de contaminação: transfusão e tratamento.

O verso do musical que fala dos riscos da contaminação através da transfusão é cantado por uma médica. Ela relata que, após um acidente de carro, uma moça precisou de transfusão e acabou contaminada. Porém (Dias, 2006) relata que, na década de 1950, a transmissão transfusional do *Trypanosoma cruzi* foi identificada como um grave problema de saúde pública no Brasil, estimando-se que, no início da década de 1980, aproximadamente 20 mil novos casos de doença de Chagas transfusional (DCT) surgissem anualmente no país. Naquela época, muitos hemoterapeutas não compreendiam plenamente as complexidades do problema e enfrentavam dificuldades no diagnóstico. A sorologia pré-transfusional para doadores não era obrigatória, e apenas uma pequena parcela dos serviços de hemoterapia adotava a quimioprofilaxia. Essa falta de regulamentação e conscientização contribuía para a propagação da doença, ressaltando a necessidade urgente de melhorias nas práticas de transfusão e controle da DCT.

Graças à intensa articulação da comunidade científica, em meados da década de 1980, tivemos importantes avanços na luta contra a doença de Chagas no Brasil. Esses progressos foram inicialmente impulsionados pela priorização das ações antivetoriais, seguidas por significativas modificações nas práticas de hemoterapia (Dias, 2006). Assim, segundo as orientações do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para a Doença de Chagas (Ministério da Saúde, 2018), os indivíduos que precisam ser assistidos com mais atenção são aqueles que receberam transfusões sanguíneas antes de 1992. De acordo com o Ministério da Saúde (Brasil, 2024), o tratamento antiparasitário é indicado para todos os casos em fase aguda e de reativação

da doença de Chagas. Para as pessoas na fase crônica, a indicação do tratamento depende da forma clínica e deve ser avaliada caso a caso, apresentando maior benefício para aqueles na forma indeterminada, especialmente crianças, adolescentes e adultos até 50 anos de idade. As pessoas com a forma cardíaca e/ou digestiva devem ser acompanhadas e receber tratamento adequado para as complicações existentes.

O medicamento de primeira escolha é o Benzonidazol, disponível em comprimidos de 12,5 mg (para uso pediátrico) e de 100 mg (para adultos). Na ausência de formulação pediátrica, é possível realizar a manipulação do comprimido de 100 mg para ajuste de dose, se necessário. Para adultos, a dosagem recomendada é de 5 mg/kg/dia, administrada em 1 a 2 doses diárias, por um período de 60 dias, ou 300 mg/dia, divididos em 2 a 3 doses, por um número de dias que varia conforme o peso do indivíduo (máximo de 80 dias). No caso do uso pediátrico, a dosagem varia de 5 a 10 mg/kg/dia, administrada em 2 ou 3 doses diárias, por 60 dias. Os esquemas sugeridos conforme o peso são:

- Entre 2,5 e 5 kg: 1 comprimido (12,5 mg), 2 vezes ao dia.
- Entre 5 e 10 kg: 2 comprimidos (25 mg), 2 vezes ao dia.
- Entre 10 e 15 kg: 3 comprimidos (37,5 mg), 3 vezes ao dia.

Além disso, utiliza-se o Nifurtimox como alternativa para pacientes que apresentem intolerância ao Benzonidazol ou que não respondam ao tratamento com este. A dosagem para adultos é de 10 mg/kg/dia, administrada em 3 doses diárias, por 60 dias, enquanto para o uso pediátrico, a dose recomendada é de 15 mg/kg/dia, também dividida em 3 doses diárias, durante 60 dias.

Figura 6- A figura mostra a médica abordando a infecção através da transfusão sanguínea e o tratamento através do uso do Benzonidazol.



(Vídeo Saúde, 2024)

Tempo para manifestação e prevenção

Como registrado no vídeo, não existe vacina para prevenir a doença de Chagas, e o tempo da manifestação da doença é variado, sendo rápida em algumas pessoas e demorando anos para se manifestar em outras. O período de incubação, que é o intervalo entre a infecção e o aparecimento dos sintomas, varia conforme o modo de transmissão da doença. Para a transmissão vetorial, o tempo é de 4 a 15 dias; já na transmissão oral, o intervalo é de 3 a 22 dias. A transmissão vertical pode ocorrer em qualquer momento da gestação ou durante o parto, enquanto a transmissão transfusional tem um período médio de 30 a 40 dias. A transmissão acidental, por sua vez, costuma manifestar sintomas em até 20 dias.

A doença apresenta-se em duas fases distintas: a fase aguda e a fase crônica. Na fase aguda, que se inicia geralmente de 4 a 10 dias após a picada do inseto vetor, a pessoa pode desenvolver sintomas gerais, como febre, mal-estar e falta de apetite. Além disso, é possível observar uma leve inflamação no local da picada, conhecida como chagoma, além do aumento dos gânglios linfáticos, do baço e do fígado. Esses sinais podem manifestar-se clinicamente como endurecimento abdominal e dor. Em alguns casos, formas graves podem afetar o coração. Um sinal característico, embora não comum, é o Sinal de Romaña, que resulta de lesões

inflamatórias quando a picada ocorre na região dos olhos. É importante destacar que a fase aguda da doença é tratável, mas, muitas vezes, passa despercebida.

Se não houver cura, a infecção pode evoluir para a fase crônica, que traz consigo complicações significativas. Nessa fase, a doença é dividida em três etapas: indeterminada, cardíaca e digestiva. Na etapa indeterminada, o indivíduo permanece assintomático ao longo da vida, mesmo estando infectado. Na etapa cardíaca, o comprometimento do músculo cardíaco ocorre, sendo essa a forma que mais contribui para a mortalidade associada à doença. Já a etapa digestiva afeta o intestino grosso (megacólon) e o esôfago (megaesôfago), causando um aumento dessas estruturas e comprometendo gravemente a motilidade. Além dessas, existe uma forma associada que combina as manifestações cardíacas e digestivas, complicando ainda mais o quadro clínico. O conhecimento sobre essas fases e a vigilância dos sintomas são cruciais para o controle adequado da doença de Chagas”.

Segundo (Brasil, 2024), a prevenção da DC está diretamente relacionada à forma de transmissão. Para a transmissão vetorial, deve-se estabelecer práticas de prevenção sustentáveis do ambiente, higiene e medidas corretivas em locais com infestação, além da melhoria nas condições de moradia. Em relação à transmissão oral, é preciso adotar boas práticas de higiene e manipulação dos alimentos, bem como intensificar ações de vigilância sanitária e a inspeção em toda a cadeia de produção de alimentos suscetíveis à contaminação. Ainda, é muito importante compreender que o resfriamento ou congelamento de alimentos não previne a transmissão oral por *T. cruzi*; apenas o cozimento acima de 45°C, a pasteurização e a liofilização são eficazes. Na transmissão vertical, em casos de gestante infectada, deve-se instituir o tratamento ao recém-nascido/criança logo após a confirmação do diagnóstico, para aumentar a chance de cura. De acordo com o II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas (2016), recomenda-se realizar triagem sorológica para infecção por *T. cruzi* em todas as gestantes que vivem em áreas endêmicas ou que são delas procedentes, preferencialmente na primeira consulta de pré-natal. O diagnóstico oportuno da infecção durante a gravidez possibilita atenção mais qualificada à gestante infectada, que deve ser acompanhada durante toda a gestação. O tratamento dos casos congênitos tem eficácia superior a 95%, sendo oferecido pelo SUS (Brasil, 2024).

Figura 7- Na imagem uma senhora se junta aos demais para falar sobre o tempo de manifestação da doença, prevenção e alerta que não há vacina.



(VÍDEO SAÚDE, 2024)

A importância de realizar exames para um diagnóstico precoce e obter informações em sites oficiais e confiáveis.

Na última estrofe da animação em HD, o repentista foca em deixar claro que é importante a realização de exames para o diagnóstico precoce. Como existem duas fases de manifestação da doença, cada exame será indicado de acordo com o tempo de contaminação e a manifestação clínica, sendo indicado na fase aguda da Doença de Chagas Aguda (DCA), o parasitológico direto, considerado o padrão ouro para o diagnóstico da doença. Além disso, é importante realizar a sorologia para detecção de anticorpos anti-*T. cruzi* da classe IgM, utilizando o método de Imunofluorescência Indireta (IFI). Para uma avaliação mais completa, recomenda-se também a detecção de anticorpos da classe IgG, que deve ser feita por meio de duas coletas de sangue com um intervalo mínimo de 15 dias entre elas. Já para o diagnóstico da fase crônica, o procedimento é essencialmente sorológico e pode ser realizado por meio de dois testes principais: a hemoaglutinação indireta (HAI) e a imunofluorescência indireta (IFI), além de métodos como a quimioluminescência e o teste imunoenzimático (ELISA). A confirmação do caso é considerada válida quando dois testes distintos apresentam resultados positivos, sendo o ELISA preferencialmente um desses testes (Brasil, 2024). O repentista reforça, ainda, a importância de adquirir informações em *sites* oficiais, e, entre eles podemos citar o *site* do Ministério da Saúde, evitando, assim, informações equivocadas ou fora da realidade.

Figura 8- O repentista alerta sobre a importância de adquirir informações de sites confiáveis e ir ao posto para fazer exames para um diagnóstico precoce



(VÍDEO SAÚDE, 2024)

Proposta de atividade em sala de aula, para uma aula de 50 minutos.

- Entregar aos estudantes uma cópia integral da canção ou projetá-la.
- Apresentar para os estudantes o vídeo intitulado *Todos juntos contra a Doença de Chagas*.
- Discussão sobre o tema e posterior aplicação de algumas sugestões de ações.
- Realização de uma brincadeira chamada “Detetive ambiental”.
- Cada aluno deve fazer um resumo com as próprias palavras sobre o tema. Esse resumo pode ser usado para fixação ou para fins avaliativos, como for mais conveniente para o professor.

Brincadeira “Detetive ambiental”.

Materiais necessários:

- Caixa de papelão.
- Pedaços de papel.

Sugestões de práticas que podem ser realizadas:

- 1ª Imita o repentista.
- 2ª Represente um médico.

3ª Interprete o médico Carlos Chagas

4ª Imita o barbeiro

5ª Reproduza alguém bebendo caldo de cana

6ª Interprete o barbeiro picando e a pessoa coçando.

7ª Simule alguém no hospital recebendo transfusão de sangue.

8ª Reproduza alguém colocando tela para tapar as janelas.

Forma de aplicação.

A professora poderá dividir a turma em dois grupos e cada grupo deve selecionar um representante. Ele poderá fazer a mímica para os demais alunos do grupo acertar. Serão 08 ações para avaliar o conhecimento dos alunos e ajudar a fixar o assunto.

Considerações finais.

A pesquisa apresentada enfatiza a importância de abordagens lúdicas no ensino de temas de saúde, especialmente para crianças da educação básica. Para a doença de Chagas, uma condição grave e frequentemente negligenciada, ilustra a necessidade urgente de conscientização e prevenção, principalmente em um contexto em que surtos ainda ocorrem em várias regiões do Brasil.

O uso de estratégias educativas, como o musical "Todos Juntos Contra a Doença de Chagas", revela-se fundamental para a disseminação de informações de forma acessível e envolvente. Ao integrar elementos da cultura popular brasileira, a obra não apenas atrai a atenção das crianças, mas também facilita a compreensão de práticas preventivas por meio de músicas e rimas, transformando o aprendizado em uma experiência divertida. A educação em saúde deve ser uma prioridade nas escolas, pois é um meio eficaz de capacitar as crianças com conhecimentos essenciais que vão além dos limites dos livros e do ambiente hospitalar.

Em suma, a combinação de entretenimento e educação, como demonstrado pelo musical, é uma estratégia para promover a saúde e a prevenção de doenças, garantindo que o conhecimento em saúde seja acessível desde a infância. Assim, ao integrar a educação em saúde no currículo escolar, contribuímos para o desenvolvimento de uma sociedade mais saudável e informada.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Ellen de; ARAÚJO, Larissa Pereira; MELO, Raíssa de Fátima Pimentel; RIBEIRO JÚNIOR, Rodolfo. Transmissão oral da doença de Chagas: uma revisão de literatura. **Revista Saúde em Foco**, n. 14, p. 112-124, 2022. Disponível em:

<https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2022/04/TRANSMISS%C3%83O-ORAL-DA-DOEN%C3%87A-DE-CHAGAS-p%C3%A1g-112-%C3%A0-124.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2024.

BAHIA. Secretaria da Saúde. <https://www.saude.ba.gov.br/suvisa/vigilancia-epidemiologica/doencas-de-transmissao-vetorial/doenca-de-chagas/> Acesso em: 16 set. 2024.

BAHIA. Secretaria da Saúde. **Nota Técnica Conjunta nº 21/2023.**

DIVEP/LACEN/DASF/SUVISA/SESAB - Diagnóstico e Tratamento da Doença de Chagas.

Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2023/07/NOTA-TECNICA-DC-No-23-2023.pdf> acesso em 16 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diagnóstico e tratamento da doença de Chagas.** Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/11/diagnosticoTratamentoDoencaChagas.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doença de Chagas.** Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/doenca-de-chagas>. Acesso em: 3 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Doença de Chagas.** Outubro 2018. Nº 397. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos.

Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/04/Protocolo-Cl%C3%ADnico-de-Diretrizes-Terap%C3%AAuticas-PCDT-n%C2%BA-397-2018.pdf> . Acesso em: 03 nov. 2024.

BRASIL. Secretaria da Saúde. **Alerta epidemiológico: Doença de Chagas.** 2023. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2023/08/ALERTA-EPIDEMIOLOGICO-DC-11-2023.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2024.

BRASIL. Secretaria da Saúde. **Doença de Chagas.** Disponível em:

<https://www.saude.ba.gov.br/suvisa/vigilancia-epidemiologica/doencas-de-transmissao-vetorial/doenca-de-chagas/> . Acesso em: 3 nov. 2024.

CARVALHO, Gabriela *et al.* Doença de Chagas: sua transmissão através do consumo de açaí. **Revista Científica Acta de Ciência e Saúde**, ano 2018, v. 1, n. 1, p. 24-36, 2018. Disponível em: <https://www2.ls.edu.br/actacs/index.php/ACTA/article/view/174>. Acesso em: 3 ago. 2021.

DIAS, João C. P. Doença de Chagas e transfusão de sangue no Brasil: vigilância e desafios.

Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, v. 28, n. 2, p. 81-87, 2006. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Doenca-de-Chagas>. Acesso em: 03 nov. 2024.

KROPF, S. **Doença de Chagas, doença do Brasil: ciência, saúde e nação, 1909-1962** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2009, 596 p. História e Saúde collection. ISBN

978-85-7541-315-9. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788575413159>. Acesso em: 10 set. 2024.

NEVES, Eliane Tatsch; SILVEIRA, Andressa da; NEVES, Daniela Tatsch; PADOIN, Stela Maris de Mello; SPANAVELLO, Caroline Silveira. Educação em saúde na escola: educando para vida num espaço multidisciplinar: estudo de revisão integrativa. **Revista de Enfermagem UFPE on-line**, Recife, v. 5, n. 8, p. 2023-2033, out. 2011. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1033364>>. Acesso em: 9 set. 2020.

VÍDEO SAÚDE. **Todos juntos contra as doenças negligenciadas: Doença de Chagas**. Disponível em: <https://videosaude.icict.fiocruz.br/filmes/todos-juntos-contra-as-doencas-negligenciadas-chagas/>. Acesso em: 07 set. 2024.

VINHAES, Márcio C.; DIAS, João Carlos Pinto. Doença de Chagas no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, supl. 2, p. 7-12, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/d8t7NQC65QYLSpBncf5nV7p/>. Acesso em: 10 set. 2024.